



Energistyrelsen
Center for forsyning

Sendt pr. mail:
ens@ens.dk
mnhm@ens.dk (cc.)

Journalnummer: 2021-17502

Høringssvar vedr. ekstern høring over bekendtgørelse om et prisloft og maksimalpris for opvarmet vand eller damp fra affaldsforbrændingsanlæg

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI, takker for muligheden for at kommenterer på høring over bekendtgørelse om et prisloft og maksimalpris for opvarmet vand eller damp fra affaldsforbrændingsanlæg.

1 Generelle kommentarer

Det er altid i samfundet interesse, at varmen fra termiske affaldsbehandlingsanlæg udnyttes bedst muligt. Dette gælder såvel samfundsøkonomisk som selskabsøkonomisk, hvorfor varmen fra disse anlæg maksimalt kan prissættes til varmemodtagerens alternative produktionsomkostninger (substitutionsprisen), uden dog, at dette fører til overnormale profitter. Førstnævnte sikres gennem substitutionsprisprincipperne og sidstnævnte sikre med den omkostningsbestemte affaldsvarmepris. Da varmen afregnes til den laveste af de to priser jf. de almindelige maksimalprisprincipper i Varmeforsyningsloven, sikres det således allerede at varmemodtageren ikke betaler for høj en varmepris.

At indføre et kunstigt prisloft må således overordnet anses for at være en yderligere administrativ byrde for forbrændingsanlæggene.

En varmeprismodel er nødt til at forholde sig til de fremtidige udfordringer i energisystemet og den bør være klar, entydig og simpel at administrere. Dette synes ikke at være tilfældet med den foreslåede prisloftsmode.

Nogle eksempler på udfordringerne for energisystemet med direkte eller indirekte betydning for forbrændingsanlæggene er:

- udnyttelse af varmen fra P2X herunder CO2 fangst
- udnyttelse af varmen fra store datacentre
- udnyttelse af varmen fra geotermiske anlæg

Danmark skal være uafhængig af fossile brændsler, men det er ikke alle sektorer, der har lige nemt ved at reducere dets emissioner. Flyindustrien, tung transport (herunder shipping) og landbruget er eksempler på industrier, hvor der skal findes alternative løsninger. Og her kommer CO2 fangst og P2X i spil som væsentlige elementer i en løsning.

Danmark er i en unik situation med den store andel fjernvarme, og dermed mulighed for at udnytte den betydelige mængde overskydende varme fra CO₂ fangst og P2X processerne. Der er tale om overordentlig store energimængder specielt fra P2X, der har potentiale til fuldstændigt at ændre varmesammensætningen i de større byer, men dette kræver dog en central og overordnet planlægning. De fleste af de større byer i Danmark er i forvejen forsynet med affaldsbaseret varmeproduktion. Derudover er der flere steder tanker om at etablere geotermisk varme, hvilket kan være i konflikt med muligheden for at udnytte den overskydende varme. Central planlægning er derfor nøgleordet, og det kan sammenlignes med den centrale planlægning fra Energistyrelsen, der sikrede udbygning med decentral kraftvarme, for at kunne udnytte indenlandske og lokale brændsler bedst muligt.

En af de helt store muligheder for de affaldsbaserede anlæg er, at de bestykses med anlæg til CO₂ fangst i røggasserne, hvilket vil give en betydelig reduktion i CO₂ emissionerne herfra samtidig med, at varmeproduktionen kan forøges betydeligt. Den fangede CO₂ vil desuden være en betydelig kilde til fremtidig produktion af grønne brændsler.

Når prisfastsættelsen for de affaldsbaserede anlæg gøres mere kompliceret, med den dertil hørende usikkerhed om de bagvedliggende forudsætninger, kan **det let medføre, at de affaldsbaserede anlæg afholder sig fra at foretage de nødvendige investeringer**, hvilket igen kan medføre forsinkelser for løsningerne for de ovenfor nævnte sektorer.

Med de betydelige udfordringer i energisystemet, der er i dag, er der ikke behov for at indføre yderligere administrative byrder for forbrændingsanlæggene, snarere tværtimod.

I en situation hvor et forbrændingsanlæg leverer varme til et varmenet forsynet med biomasse og varmepumper, vil der desuden være tale om et kunstigt prisloft, der "konkurrerer" med en faktisk substitutionspris baseret på samme brændsler og teknologi. I dette tilfælde giver det ikke mening at fastlægge prisloftet for affald ud fra et kunstigt anlæg.

I høringsbrevet er anført: "*Det skaber incitament til, at affaldsforbrændingsanlæggene vil forsøge at opkræve mere for affaldsvarme for omvendt at kunne sælge el- og forbrændingsydelsen billigere.*" Uanset en prisloftmodel, vil forbrændingsanlæggene stadig være underlagt den omkostningsbaserede pris jf. Varmeforsyningsloven, og denne pris skal årligt indsendes til Forsyningstilsynet, der har mulighed for at kommentere på beregningerne.

Det er videre anført i høringsbrevet, at forbrændingssektoren skal tilpasses således "*at forbrændingsanlæggene skal konkurrere om affaldet, så det behandles, hvor det kan gøres mest miljørigtig, bedst og billigst*". Endvidere er det anført, at genanvendelse skal øges og der skal forbrændes mindre affald. Hertil har vi følgende kommentarer: Forbrændingsanlæggene i Danmark er

vidt forskellige, f.eks. hvad angår alder, forbrændingskapacitet, reinvesteringsbehov, finansieringsvilkår mv. og priserne er som følge deraf også forskellige. Der er derfor en betydelig risiko for, at de anlæg, som på papiret er de billigste ikke nødvendigvis er de mest moderne anlæg og dermed mest miljørigtige. For et anlæg der som følge af lovændringerne modtager mindre affald og som derfor ikke er i stand til at udnytte ovnenes kapacitet, er det naturligt, at de øger importen af affald. Dette giver rigtigt god mening også fra et miljømæssigt perspektiv, idet CO2 ikke kender grænser, og affaldet, der nu importeres, forbrændes med en virkningsgrad på op til mere end 100 %, set i forhold til en virkningsgrad på maksimalt ca. 25-30% hvis den alternativt blevet brændt uden udnyttelse af varmen, eller alternativt, at affald blev sendt til deponi i opvindelseslandet.

Det kan således sammenfattes, at formålet med den nye bekendtgørelse er at hindre, at affaldsbehandlingsselskabet ikke vil forsøge at opkræve for meget for affaldsvarmen, fordi varmeydelsen ikke er konkurrenceudsat sådan som el- og forbrændingsydelsen er. Det forudsættes således af Energistyrelsen, at en urimelig stor del af anlæggenes fællesomkostninger kan lægges over på affaldsvarmen, uden at dette vil blive 'fanget' af de allerede gældende bestemmelser om den omkostningsbestemte varmepris og substitutionsprisen. Men ved at indføre det foreslåede VE-prisloft uafhængigt af de historiske og systemafhængige prisdannelser i de lokale fjernvarmesystemer, risikerer prisloftet at virke hæmmende på energi- og klimaeffektive langtidsinvesteringer, hvilket i længden risikerer både at øge varmeprisen for varmemeforbrugerne og ikke at sikre udnyttelse de potentielle CO2-besparelser tilstrækkeligt. Dette finder vi er en meget uheldig udvikling.

2 Specifikke kommentarer til lovforslaget

I det følgende gennemgås de mere specifikke kommentarer til lovforslaget.

§ 6

Det fremgår af denne paragraf, hvordan investeringsomkostninger, der ikke umiddelbart indgår i varmeprisen, skal medføre en reduktion i prisloftet.

Da investeringer, der ikke indgår i den "almindelige" varmepris, almindeligvis vil være varmeproduktionsfremmende tiltag, der forinden er aftalt med det fjernvarmenet, hvortil der leveres varme, vil den inkrementelle (marginale) varmeproduktion herfra være en økonomisk fordel for fjernvarmeværket, og det virker derfor ikke rimeligt, at der i varmeprisloftet skal ske en reduktion på den baggrund. Der mangler desuden en passende begrundelse herfor.

Vi finder videre, at den beskrevne procedure umiddelbart virker uhensigtsmæssigt og skævvridende, hvilken lettest illustreres med nedenstående lille regneeksempel.

Eksempel

Et anlæg har årligt 100 mio. kr. i omkostning, og omkostningerne deles med 60 % til varmesiden og 40 % til affaldssiden. Varmeproduktionen er 1 mio. GJ årligt, hvorfor den omkostningsbestemte varmepris bliver 60,- kr./GJ.

På anlægget findes en investering, der udelukkende finansieres af varmesiden (hvorfor omkostningerne ikke er inkluderet i de 100 mio. kr.). Denne investering medfører årlige omkostninger på 6 mio. kr. og den øgede varmeproduktion med investeringen er 0,1 mio. GJ. Den inkrementelle varmepris for denne investering er således 60,- kr./GJ, og den gennemsnitlige varmepris for værket inkl. denne investeringer således $66 \text{ mio. kr.} / 1,1 \text{ mio. GJ} = 60 \text{ kr./GJ}$

Jf. § 6 skal prisloftet imidlertid reduceres med investeringens afskrivningssum delt med anlæggets varmeleverance. Antages omkostningerne fortrinsvist at udgøres af afskrivninger, giver dette anledning til en reduktion i prisloftet på 6 mio. kr./1,1 mio. GJ = 5 kr./GJ. Det virker i den sammenhæng derfor meget urimeligt, at et prisloft for dette anlæg skal reduceres med 5 kr./GJ uagtet, at den gennemsnitlige varmepris (både med og inden varmeinvesteringen) forbliver uændret på 60 kr./GJ.

På baggrund af ovenstående beregningseksempel foreslås § 6 ændret og/eller omformuleret således, at der ikke utilsigtet vil ske en overkompensation for evt. investeringer i affaldsforbrændingsanlæg, der ikke indgår i den "almindelige" varmepris.

Bilag 1 – beregning af interval

Ved beregning af varmeprisintervallet jf. § 8, stk. 1, nr.1 beregnes de faktiske varmeproduktionsomkostninger for en række varmforsyningsselskaber. I omkostningsgrundlaget for disse virksomheder skal der indgå en række nærmere definerede omkostningsposter. Omkostningsgrundlaget som defineret i bilag 1 synes at mangle *afgifter* og *omkostninger til afledning af spildevand* samt *bortskaffelse af restprodukter* m.v. heller ikke er beskrevet. Ligeledes er det undladt at medtage "andre omkostninger til produktionen" uagtet, at denne omkostningspost kan genfindes i Forsyningstilsynets indberetningsmodel.

For virksomheder, der anmelder efter gamle anmelderkrav, er det uklart om finansielle omkostninger (renteomkostninger) er udeladt. Disse omkostninger bør tillige inkluderes.

Vi må opfordre til at det sikres, at der inkluderes samme omkostninger i beregning af varmeprisintervallet, som de varmepriser, som intervallet skal anvendes overfor (varmepriser fra affaldsforbrændingsanlæggene). Hvis dette ikke sikres, vil de varmepriser og varmeprisintervaller ikke være kommensurable.

Bilag 1 – beregning af simple gennemsnit

Ved beregning af gennemsnitspriser for ”fiktive anlæg” jf. § 8, stk. 1, nr. 2 beregnes varmeproduktionsomkostningerne for nogle fiktive produktionsanlæg, hvorefter gennemsnittet af de beregnede varmepriser anvendes til beregning af det faktiske prisloft. Omkostningerne til de fiktive anlægs varmeproduktionsomkostninger baseres på Energistyrelsens Teknologikatalog. Vi skal i den forbindelse gøre opmærksom på følgende forhold:

- Ved opremsning af omkostningskategorier, der skal inkluderes i beregningerne, mangler der tilsyneladende administrationsomkostninger og bygningsomkostninger, ligesom det skal sikres, at personaleomkostninger medtages.
- Ved beregning af varmepriser fra varmepumper, skal der tages højde for, at COP-værdier er meget temperaturafhængige – dvs. både lufttemperaturen og temperaturen som fjernvarmen skal leveres til, har stor betydning for COP-værdien. Det betyder, at anvendes der en årsmiddel COP vil varmeomkostningerne i vinterperioden blive vurderet for lave.
- Ved beregningerne tages der udgangspunkt i 6000 fuldlasttimer årligt. For de nævnte produktionsanlæg, synes dette at være meget optimistisk idet den normale driftstid for sådanne anlæg sædvanligvis er noget lavere. Med 6000 fuldlasttimer årligt bliver de beregnede varmepriser derfor urealistiske lave.

Vi må opfordre til at det sikres, at der inkluderes samme omkostninger i beregning af gennemsnitspriser for varmeleverance, som de varmepriser, som gennemsnitspriserne skal anvendes overfor (varmepriser fra affaldsforbrændingsanlæggene). Hvis dette ikke sikres, vil de gennemsnitlige varmepriser og forbrændingsanlæggenes varmepriser ikke være kommensurable.

I udkastet beskrives foreslås det videre, at der i beregningerne skal gøres brug af Energistyrelsens seneste data fra samfundsøkonomiske beregningsforudsætninger for energipriser (dvs. herunder for flisprisen), mens elprisen skal baseret på et gennemsnit af historiske priser samt Energistyrelsens forventning til fremtidige elpriser. På grund af de seneste års markante prisændringer må man i stedet foreslå, at der benyttes samme metode til at beregne alle forudsatte energipriser, samt at atypiske år ikke bør skabe alt for voldsomme udsving af det årlige prisloft. Det fremgår ikke tydeligt, om og hvordan Energistyrelsen har sikret sig, at den beskrevne kombination af historiske priser for fremskrevne priser ikke giver utilsigtede skævvridninger i de beregnede prislofter.

Supplerende oplysninger – regneark

Foreningen af Rådgivende Ingeniører har for nuværende ikke bemærkninger til det eftersendte regneark, da det blev tilsendt torsdag den 17. august, dagen før høringsfristen. Det har derfor ikke været muligt at gennemgå det. FRI kan derfor ikke kommentere yderligere på den anvendte metode foruden ovennævnte opmærksomhedspunkter.

Foreningen af Rådgivende Ingeniører takker for muligheden for at kommentere på og afgive høringssvar, og ser frem til den fortsatte dialog.

FRI står for uafhængig rådgivning.

FRI står for en bæredygtig samfundsudvikling.

FRI har videnbaserede meninger om samfundsudviklingen.

Med venlig hilsen

Frederikke Vorborg
Konsulent, Energi- og klimapolitik